FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1877 | N° 503

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 21 novembre 1877, à 1 h.

PAR HENRI BEAUDIER

Né le 29 août 1852, à Givry (Ardennes).

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA GANGRÈNE DE L'INTESTIN
DANS LES HERNIES ÉTRANGLÉES

Président de la Thèse : M. TRÉLAT, *Professeur.*

Juges : MM. { BROÇA, *Professeur.* TERRIER, MARCHAND, *Agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

A. PARENT, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

31, RUE MONSIEUR-LE-PRINCE, 31.

1877

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Doyen.................. M. VULPIAN.

Professeurs.................. MM.

Anatomie	SAPPEY.
Physiologie	BECLARD.
Physique médicale	GAVARRET.
Chimie organique et chimie minérale	WURTZ.
Histoire naturelle médicale	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales	CHAUFFARD
Pathologie médicale	JACCOUD. PETER
Pathologie chirurgicale	TRELAT. GUYON
Anatomie pathologique	CHARCOT.
Histologie	ROBIN.
Opérations et appareils	LE FORT.
Pharmacologie	REGNAULD.
Thérapeutique et matière médicale	GUBLER.
Hygiène	BOUCHARDAT
Médecine légale	TARDIEU.
Accouchements, maladies des femmes en couche et des enfants nouveau nés	PAJOT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	PARROT
Pathologie comparée et expérimentale	VULPIAN
Clinique médicale	SEE (G.). LASEGUE. HARDY. POTAIN.
Clinique des maladies mentales et nerveuses	BALL
Clinique chirurgicale	RICHET. GOSSELIN. BROCA. VERNEUIL.
Clinique d'accouchements	DEPAUL.

Doyen honoraire : M. WURTZ

Professeurs honoraires :

MM. BOUILLAUD, le Baron J. CLOQUET et DUMAS

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ANGER.	CHANTREUIL.	FERNET.	MARCHAND.
BERGER.	CHARPENTIER.	GAY.	MONOD.
BERGERON.	DELENS.	GRANCHER.	OLLIVIER.
BOUCHARD.	DIEULAFOY.	HAYEM.	POZZI.
BOUCHARDAT.	DUGUET.	DE LANNESSAN.	RIGAL.
BOURGOIN.	DUVAL.	LANCEREAUX.	TERRIER.
CADIAT	FARABEUF.	LEGROUX.	

Agrégés libres chargés de cours complémentaires.

	MM.
Cours clinique des maladies de la peau	N.
— des maladies des enfants	N.
— de l'ophthalmologie	PANAS.
— des maladies des voies urinaires	N.
— de maladies syphilitiques	FOURNIER
Chef des travaux anatomiques	Marc SEE

Le Secrétaire de la Faculté : PINET

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émisse dans les dissertations qui seront presentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

A MA MÈRE

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON EXCEELENT MAITRE

M. LE D[r] S. DUPLAY

Professeur agrégé à la Faculté de médecine,
Chirurgien des hôpitaux.
Membre de la Société de chirurgie.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

GANGRÈNE DE L'INTESTIN

DANS

LES HERNIES ÉTRANGLÉES

AVANT-PROPOS.

Les monographies ne font pas défaut sur ce sujet, les ouvrages didactiques l'ont étudié d'une manière complète. Notre intention n'est donc pas de le traiter dans toute l'étendue qu'il comporte : nous laissons ce soin à de plus autorisés. Le hasard nous ayant fourni, dans le service de notre maître M. le Dr S. Duplay, quelques malades atteints de hernie étranglée avec gangrène soit limitée, soit généralisée de l'intestin, nous les avons observés et nous les avons suivis. Quelques points de vue thérapeutiques nous ayant séduit, nous nous en sommes emparé pour en faire

le sujet de notre thèse inaugurale. Nous ne ferons donc qu'un exposé sommaire de l'étiologie, de l'anatomie pathologique et de la symptomatologie, nous réservant de nous étendre un peu sur le traitement. Les conseils de la part de notre vénéré maître ne nous ont pas manqué : il nous a dirigé dans notre travail et dans nos recherches, nous lui en offrons ici notre sincère gratitude.

ÉTIOLOGIE.

On peut diviser les causes de la gangrène dans l'intestin en deux groupes : *causes venant de l'extérieur ou causes externes*, *causes résidant dans la hernie même ou causes internes*.

1° *Causes externes.* — Ce sont les violences extérieures, les coups sur la hernie, l'application d'un bandage trop serré. Il se développe alors une inflammation qui peut rester limitée, mais qui très-souvent s'étend à tout le sac et aux parois intestinales.

Mais quelquefois la contusion occasionne une rupture de l'intestin et l'épanchement consécutif des matières stercorales dans le sac. Les liquides irritants amènent le même résultat que précédemment, mais beaucoup plus rapidement.

2° *Causes internes.* — Ce sont les plus fréquentes. L'étranglement, l'inflammation ou ces deux causes réunies sont les causes les plus ordinaires de la gangrène dans la hernie.

M. Nicaise, dans sa thèse inaugurale, semble plutôt admettre l'étranglement que l'inflammation. Il expose d'abord la marche des lésions dans l'intestin : « 1° Dans un premier degré, dit-il, il y a simple congestion, les vaisseaux de l'intestin sont pleins et bien visibles, les tuniques sont saines encore;

« 2° Plus tard les vaisseaux sont moins distincts, les capillaires participent à l'engorgement, et l'intestin prend une teinte rouge, uniforme; il y a un léger œdème, de la tension et de l'épaississement des parois;

«3° L'intestin est rouge vineux, violet ou noir, les vaisseaux sont gorgés de sang; ce dernier s'infiltre entre les tuniques et amène des ecchymoses. L'épaississement des parois augmente, l'anse est plus tendue, rénitente;

« 4° L'intestin est vide, affaissé, moins foncé; j'ai trouvé dans ce cas une perforation siégeant généralement au niveau de l'étranglement. »

Et puis ensuite il ajoute : « ce que nous avons dit plus haut nous porte à penser que la gangrène par la suppression de la circulation est beaucoup plus fréquente que celle par inflammation. Au début le sang artériel arrive encore un peu, mais le sang veineux stagne. Ces phénomènes augmentent la constriction; la circulation artérielle s'arrête, et il y a, dit M. Jobert, asphyxie de l'intestin, puis gangrène. »

C'est aussi l'avis de M. le professeur Gosselin. En somme la gangrène résulte plutôt de la constriction que de l'inflammation de l'intestin : les entraves apportées à la circulation de l'anse intestinale herniée jouent un grand rôle dans la mortification de son tissu. Les expériences de Cohn et Panum, en Allemagne, et celles plus récentes de Prévost et Cotard, en France rendent un compte assez exact de ce qui doit se passer chez l'homme.

« J'ai cité la coagulation dans les vaisseaux du mésen-

tère et de l'intestin résultant de la constriction que l'anneau exerce sur les vaisseaux mésentériques; d'une autre part les expériences physiologiques ont établi qu'à la suite des oblitérations artérielles, il se fait dans la position correspondante de l'intestin une congestion intense, violacée, accompagnée de suffusion sanguine, d'ecchymoses sous-péritonéales ou d'hémorrhagies abondantes, et quelquefois même il se produit une sorte de ramollissement gangréneux de l'intestin, qui tombe en putrilage et se perfore.» (Nicaise.)

Ainsi l'étranglement, en arrêtant la circulation en retour, amène une sorte de gangrène humide de l'intestin.

De plus, quand la congestion est trop forte, il peut se faire un épanchement de sang entre les membranes intestinales; cet épanchement agit par compression sur les artérioles, fait cesser la circulation et détermine le sphacèle limité ou étendu de l'anse herniée.

Dans l'inflammation, Jobert explique la gangrène par la compression que les couches de lymphe, déposées à la surface de la séreuse et dans les autres tuniques exercent sur les liquides de ces tuniques. Il y a de même que tout à l'heure arrêt de la circulation par compression. C'est ce qui existe dans la fièvre typhoïde pour l'ulcération des plaques de Peyer. L'exsudat comprimant les artérioles voisines empêchent le sang d'arriver et amène la nécrose des tissus.

L'inflammation trop vive, comme dans le phlegmon diffus, ne peut-elle aboutir au même résultat ?

Par suite de la phlogose, il peut aussi se former un petit abcès entre les tuniques intestinales. Le pus se fraie une voie, et ordinairement il gagne la cavité de l'intestin, laissant, comme seul revêtement de l'organe, la tunique

séreuse. L'observation suivante nous montre un exemple parfait de ce mode d'action.

Observation I. — V... (Catherine), âgée de 60 ans, est entrée à l'hôpital Saint-Louis, salle Sainte-Marthe, lit nº 20, le 29 octobre 1875.

Cette femme avait une hernie depuis 6 ans. La hernie n'était pas contenue par un bandage. Elle ne rentrait jamais entièrement, mais n'était que peu gênante et ne produisait que rarement des coliques. Elle sortait par les efforts, puis rentrait en partie. Depuis trois mois la hernie n'était pas sortie, sauf la portion qui restait constamment en dehors.

Depuis quelques jours la malade était constipée.

Hier soir, 28 octobre 1875, à 5 heures du soir, issue de la hernie en allant à la garde-robe. On va chercher un herboriste. Impossibilité de réduction.

Depuis ce moment, la malade ne rend ni selle ni gaz par l'anus. Vomissements continuels, amers, d'une odeur désagréable.

Le 29 au matin, tumeur dans l'aîne gauche, du volume d'une petite pomme, dure, non mamelonnée, irréductible, située au-dessus de la ligne qui irait de l'épine iliaque supérieure et antérieure à l'épine du pubis. La sensibilité est très-vive au niveau du collet.

Chloroforme. — Tentative légère de réduction sans résultat. On pratique l'opération à 11 heures du matin. Dix-huit heures d'étranglement. On fait à la peau un pli perpendiculaire au pli de l'aine et on l'incise. On trouve un épais pannicule graisseux, que l'on déchire avec la sonde cannelée, et l'on arrive sur le sac.

Le sac mis à découvert est très-épais, il est en partie déchiré et en partie incisé sur la sonde cannelée. Il ne contient pas de liquide. On trouve peu d'épiploon ; il forme une bride peu considérable en avant de l'anse intestinale : cette bride est incisée.

On trouve alors une anse intestinale complète d'une couleur violet noirâtre très-prononcée. Sur la convexité, 2 ou 3 îlots jaunâtres. Les tuniques intestinales sont œdématiées. L'intestin renferme peu de gaz.

L'étranglement est très-profond, très-serré, et remonte très-haut. Débridement en haut et surtout en bas et en dedans. On tire légèrement l'intestin au dehors, la hernie est ensuite réduite.

Traitement : compresses froides, sac de glace, opium.

Le 29 octobre. La malade est très-calme dans la journée. Elle a

de l'appétit. Pas de garde-robe. La malade n'urine pas. La nuit, émission de gaz par l'anus. Les vomissements ont complètement disparu.

Le 30. Langue blanche, pas de gonflement du côté de la plaie. Pas de douleur à la plaie, ni dans le ventre, pas de coliques. Traitement continué.

T. M. 37°5. P. 80. T. S. 38°6. P. 84.

Le 31. La nuit la malade a encore rendu des gaz, mais pas de selle. Elle a uriné spontanément. Un peu de colique. La langue est un peu sèche. Du côté de la plaie, rougeur et gonflement. Le sac est sphacélé. Pas de douleur à la pression. Traitement : eau de sedlitz. Garde-robe très-abondantes. La malade va sous elle. Alors on administre 5 cent. d'opium.

T. M. 38°. P. 80. T. S. 38° P. 88.

Le 1er novembre. La nuit la malade a encore rendu des gaz. Pas de nausée, mais pas d'appétit. La langue est moins sèche. Pas de selle depuis hier. Le ventre est souple et indolent. La malade urine spontanément. Sphacèle de tout le sac. Rougeur à la peau. Dans la journée, frissons.

T. M. 38°2 P. 84. T. S. 39°4. P. 90.

Le 2. Altération du facies; mains froides, respiration un peu fréquente. Aucune douleur. Sphacèle très-étendu de tout le sac. Oppression considérable dans la journée, langue noirâtre. On n'entend pas la respiration en arrière, à la base des poumons, à droite râles crépitants.

T. M. 40°6. P. 120. T. S. 40°2. P. 114.

Morte à 6 heures du matin, le 3 novembre.

Autopsie. A l'ouverture de l'abdomen, très-petite quantité de liquide séro-sanguin. Injection très-légère du péritoine. On trouve l'anse intestinale étranglée adhérente un peu au-dessus de l'orifice interne du canal inguinal. Les adhérences sont facilement rompues par la traction. Altération très-grande de l'anse herniée : au niveau des points blanchâtres signalés pendant l'opération, il n'existe plus, pour ainsi dire, qu'un revêtement séreux. Congestion pulmonaire intense. Cœur intact.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

La gangrène peut envahir toute l'anse intestinale herniée; mais c'est le cas le moins fréquent, et il est rare alors que la peau ne soit pas altérée. Ce que l'on rencontre, le plus souvent, ce sont des plaques gangréneuses siégeant indistinctement sur toute la surface de l'intestin étranglé. Ces plaques rondes ou ovales sont plus ou moins étendues. Quelques-unes sont réduites à une petite tache large comme la tête d'une épingle. D'autres au contraire, beaucoup plus grandes, comprennent presque toute la circonférence de l'intestin.

Mais ce qu'il importe de noter, c'est l'aspect de l'intestin gangrené. Tous les anciens chirurgiens considéraient comme gangrené, l'intestin dont la teinte était violacée et livide. Rigal, de Gaillac, dans un mémoire sur les hernies publié dans les *Annales de la Société de médecine pratique de Montpellier*, s'est élevé contre cette idée, admise sans conteste par tout le monde. « Parmi les principes sacramentels, dit-il, établis par les auteurs praticiens qui ont écrit sur les hernies, il en est un qui doit être en première ligne, je veux dire la connaissance parfaite de l'état pathologique de l'intestin. Lorsque celui-ci est déjà atteint de pourriture et que les matières s'en échappent, il ne peut y avoir aucune équivoque.

« Mais quand l'intestin n'est que noir, faut-il le regarder comme gangrené et suivre la même marche? C'est la doctrine généralement reçue; cependant on s'en est souvent écarté : l'intestin a été rentré au grand avantage des malades. Les cures obtenues dans ces sortes de cas tiennent-elles seulement au hasard et à certaines circonstances sur

lesquelles la prudence ne peut jamais permettre de compter, ou sont-elles le résultat naturel de l'état ou se trouve alors l'intestin ? Oui, car il est prouvé, par nombre d'observations, qu'un intestin quoique noir n'est pas privé de tout principe de vie et que la mortification ne s'en est point encore emparée. »

Cette coloration est le résultat de la stase veineuse. Regardée par les anciens chirurgiens comme signe pathognomonique de la gangrène de l'intestin, elle doit en être écartée : c'est plutôt un signe d'inflammation et de congestion, dont la cause est la constriction.

De même l'aspect dépoli et terne de l'intestin n'est pas plus un signe de gangrène. Le trouble local apporté par l'étranglement de la hernie ne peut-il pas en effet donner lieu à la production de fausses membranes, qui offrent cette apparence? Et puis si cet aspect existe dans une hernie ancienne, ne serait-il pas le résultat de la rupture d'adhérences si fréquentes dans ce cas?

L'observation qui suit montre combien était fausse l'opinion des anciens, quand ils considéraient comme atteints de gangrène l'intestin violacé et dépoli.

Obs. II. — M..... Marguerite, âgée de 50 ans, est entrée le 5 mars 1877, à l'hôpital Saint-Louis, salle Sainte-Marthe, lit n° 62.

Portait depuis longtemps une hernie crurale gauche. Mercredi dernier, après avoir lavé, elle a été prise de coliques sans douleur dans sa tumeur. On a fait le taxis en ville, sans réduire la hernie. Lors de son entrée vomissements peu fréquents, non fécaloïdes; constipation absolue, ventre peu météorisé, pas de fièvre.

Dans l'aine gauche, au dessous de l'arcade crurale, tumeur grosse comme un gros marron, assez dure, sonore à la percussion, absolument indolente, même au niveau de la portion qui répond au collet. Irréductibilité absolue.

6 mars. La malade a des vomissements fécaloïdes depuis hier soir. Facies un peu péritonéal. Opération sous chloroforme. Epanchement d'un liquide séro-sanguinolent assez abondant dans le sac. Quelques

fausses membranes molles unissant l'intestin à la paroi interne du sac. Intestin rouge, un peu violacé. Etranglement par le fascia crebriformis assez serré. Deux débridements : l'un en haut, l'autre en dedans. Réductíon facile.

Traitement : thé au rhum, cataplasmes.

Le 7. Garde-robe après l'opération. Un peu de diarrhée, plus de vomissement, pas de douleur. Pas de fièvre, état général satisfaisant.

Traitement : Extrait thébaïque et laudanum. Pansement à l'eau sulfitée.

Le 13. Légère gangrène du sac.

Le 20. La malade se lève, et va à la garde-robe sans difficulté.

Elle sort guérie le 26 mars 1877.

Mais quels sont donc les signes certains de la gangrène de l'intestin ? Lorsque le chirurgien a ouvert le sac, il voit sur l'anse intestinale des plaques disséminées ou réunies, dont la teinte feuille-morte, ardoisée, est caractéristique. Le tissu est flasque et affaissé sur lui-même; les parois intestinales semblent collées ensemble, comme du papier mouillé. On observe une désorganisation complète avec commencement de putréfaction. Lorsque tous ces signes existent, on peut affirmer la gangrène sans crainte.

Cependant il n'en est pas toujours ainsi. Combien de fois en effet n'est-il par arrivé de réintroduire dans l'abdomen une anse d'intestin, dont la couleur ne dénotait pas la gangrène, et de voir tout aussitôt, mais le plus souvent quelques heures après, les matières stercorales se faire jour à l'extérieur ou donner lieu à une péritonite généralisée, promptement mortelle. La gangrène, en quelque sorte latente, s'est manifestée dans la cavité péritonéale. Les troubles apportés par l'étranglement dans la circulation de l'intestin hernié n'avaient pas encore eu le temps de produire leurs effets ultimes. Ce n'est que dans le ventre, dont le liquide cependant est bien fait pour ramener à la vie une partie congestionnée ou ecchymosée, que

les altérations se sont accentuées et ont amené le résultat définitif dont la preuve apparaît. Il n'existe pas de signes pouvant donner une certitude dans ce cas et ce n'est que la prudence de l'opérateur qui peut quelquefois éviter une issue funeste. L'observation suivante montre comment les choses se passent, lorsqu'on a affaire à un de ces cas qui donnent au chirurgien une sécurité souvent trompeuse.

Obs. III. — V..... Jeanne, âgée de 49 ans, est entrée le 12 mai 1873, à l'hôpital Saint-Louis, salle Sainte-Marthe, lit n° 75.

Il y a 12 ans que la malade porte dans l'aîne gauche une hernie réductible, grosse comme une noix et non contenue par un bandage. Jamais d'accident antérieurement. Il y a huit jours, la hernie étant sortie, elle a été prise de coliques avec vomissements immédiats. Le troisième jour un médecin appelé a fait d'inutiles tentatives de taxis, un bain prescrit ne produisit aucun soulagement. Depuis ce moment la malade n'a pu aller à la garde-robe, elle n'a rendu aucun gaz par l'anus, les vomissements ont continué et n'ont acquis l'odeur fécaloïde que depuis trois jours.

Actuellement, au-dessous de l'arcade de Fallope, tumeur grosse comme une noix, arrondie, dure, peu douloureuse à la pression, en dedans des vaisseaux fémoraux. Douleur au collet, pas d'altération de couleur à la peau. Le ventre est peu ballonné, pas douloureux à la pression. Pas de selle, vomissements fécaloïdes.

Le 13 mai. Chloroforme. Incision longitudinale. Sac très-épais, renfermant une petite quantité de sang et une anse intestinale, adhérente à la paroi interne du sac.

Etranglement très-serré : trois débridements, directement en haut, en dedans, et en haut et en dehors. On attire l'anse intestinale qui ne présente en aucun point trace de sphacèle. Fausses membranes molles à la surface de l'anse intestinale. On enlève une de ces fausses membranes qui paraît ne présenter que peu d'adhérence. Réduction très-facile qui se fait presque seule.

Après avoir lavé et visité l'anse intestinale, lorsque la réduction est faite depuis quelques secondes, il s'écoule par l'ouverture du sac une petite quantité de liquide stercoral.

Glace et opium.

La malade se réveille dans la nuit et se plaint de douleurs vives. Morte le matin même de péritonite.

Au bout d'un temps plus ou moins long, les eschares tombent et il se forme des perforations dont la grandeur est en rapport avec la plaque gangréneuse qui leur à donné naissance. Tantôt très-petites, elles laissent les matières s'écouler difficilement, et même la pression est nécessaire pour amener le moindre suintement. Tantôt la perte de la substance est plus considérable et tout le diamètre de l'intestin est tombé en pourriture. Quelquefois toute l'anse intestinale est mortifiée. Il existe de plus une disposition particulière de ces perforations qui leur a fait donner le nom de perforation en arrosoir. Ce sont de petits pertuis assez nombreux et assez rapprochés, qui sont réunis par de minces languettes de tissu sain. Lorsqu'on comprime l'intestin, le jet des matières simule parfaitement l'apparence de l'instrument qui leur a donné son nom.

Il y a aussi la plupart du temps de petites ulcérations au niveau de la constriction. Le mode de production de ces ulcérations a été bien exposé par M. Nicaise (Thèse 1866). « La destruction des membranes, dit-il, se fait progressivement ; on les voit disparaître les unes après les autres, jusqu'à la perforation. J'ai constaté que la couche superficielle de la muqueuse est atteinte la première, son épithélium, ses glandes disparaissent ; presque en même temps la couche des fibres circulaires se ramollit, s'amincit, puis disparaît.

« L'altération porte ensuite sur la gaîne de la couche musculeuse, sur les fibres musculaires longitudinales, sur la couche fibreuse formée par la celluleuse et le chorion muqueux ; enfin il ne reste plus que la séreuse qui disparaît la dernière. » Ainsi cette perforation est consécutive à la destruction lente des membranes les unes après les autres.

« Cette perforation se produit, continue M. Nicaise, et il n'y a pas de gangrène, comme la plupart des auteurs

l'admettent ; aussi sommes-nous heureux de trouver cette phrase dans les leçons de M. Gosselin : « Toutes les tuniques semblent coupées mécaniquement, sans que pour cela il y ait de gangrène autour de la solution de continuité. »

Ainsi pour M. Nicaise, ce n'est pas la gangrène qui amène ces altérations. Pourtant plus loin il pense que la section n'est pas purement mécanique. Les produits inflammatoires qui existent sur la séreuse lui font admettre qu'il y a en plus un élément dynamique. Mais il se refuse à en appeler le résultat ulcération.

Et cependant il y a désorganisation des tissus, cela est manifeste. Dès lors il y a mortification de ces mêmes tissus. Quelle qu'en soit la cause, mécanique ou dynamique, ou la réunion des deux, elle n'en existe pas moins. Ne pourrait-on pas admettre d'abord une action mécanique, amenant ensuite l'élément dynamique ? L'ulcération serait alors le terme final de ces deux actions consécutives.

A la chute des eschares, il se forme un épanchement de matières dans le sac et dans le tissu cellulaire. Il survient, au bout du cinquième ou du sixième jour, de la chaleur et de la rougeur dans la région herniée, l'emphysème apparaît, qui provient de l'infiltration de gaz.

Enfin la fluctuation se prononce : l'abcès qu'on nomme stercoral est formé. Et si on ne fait une ouverture avec le bistouri, la peau se mortifie dans un ou plusieurs endroits et laisse s'écouler au dehors un pus fétide de couleur verdâtre ou jaunâtre. Au bout de quelques jours il sort par l'orifice anormal des lambeaux gangrenés d'intestin, de sac et de peau. Et ainsi s'est formé, suivant la largeur de cet orifice, une fistule stercorale ou un anus contre nature. Dans le premier cas la défécation se fait presque normalement, dans le second la plus grande

partie des matières fécales passent par l'ouverture spontanée.

SYMPTOMATOLOGIE.

Quand il existe une petite perforation à peine visible, elle ne donne lieu à aucun symptôme dominant ceux produits par l'étranglement. Il faut qu'il y ait une perte de substance assez considérable, amenant l'affaissement de l'intestin. Dans ce cas on se trouve en présence de symptômes surtout locaux, quoique les auteurs jusqu'à Nélaton en aient admis de généraux, que nous allons rappeler pour les combattre.

Symptômes généraux. — Boyer a décrit avec soin un ensemble de symptômes, qu'il attribue à la gangrène dans les hernies. Les chirurgiens, après lui, les ont rapportés, et Vidal de Cassis les énumère dans son ouvrage. « Quelles que soient, dit Boyer, la marche de l'étranglement et la violence des symptômes, lorsque la gangrène survient, elle s'annonce par un calme trompeur pour les personnes sans expérience. Le malade paraît tout à coup soulagé et tranquille, après avoir éprouvé de l'augmentation dans les symptômes de l'étranglement ; il ne ressent plus des douleurs aussi vives dans le ventre et dans la hernie, les vomissements cessent de le tourmenter. Mais cet état dure peu et bientôt d'affreux symptômes lui succèdent : si le hoquet n'existait pas, il se déclare, et s'il existait, il devient plus fort ; le pouls est petit, lent, tremblant et intermittent ; la face se décompose ; les yeux sont faibles et languissants, les narines resserrées ; une sueur froide

se répand sur toute la surface du corps et la peau est moins chaude que celle d'un homme qui vient d'expirer. »

Mais ces symptômes appartiennent-ils véritablement à la gangrène dans la hernie? L'étranglement existant depuis quelque temps déjà n'amène-t-il pas un trouble profond dans l'organisme tout entier? L'arrêt de la circulation des matières fécales ne peut-il donc seul déterminer l'abaissement du pouls, la diminution de la chaleur et la dépression des forces? N'est-ce pas en un mot ce qui arrive dans l'étranglement interne qui amène une terminaison fatale sans gangrène ni perforation? Ces symptômes, énoncés par Boyer, indiquent donc plutôt une fin prochaine par épuisement que la gangrène de l'intestin.

Symptômes locaux. — Les symptômes locaux, lorsqu'ils sont bien évidents, ont plus de valeur, et on peut, à leur apparition, diagnostiquer à coup sûr la gangrène. La douleur diminue dans la hernie et dans le ventre. La tumeur devient flasque et s'affaisse sur elle-même. La peau saine jusqu'alors devient rouge et adhère aux parties profondes. Les matières intestinales s'étant épanchées dans le sac herniaire et dans le tissu cellulaire, il se produit de l'emphysème dont le signe capital, la crépitation, apparaît dans toute sa netteté. Si l'on comprime la tumeur, comme pour chercher la fluctuation, on a la sensation de gargouillement, qui provient du conflit des gaz et des liquides épanchés.

Le malade dont l'observation suit a donné ces signes d'une manière assez complète.

Obs. IV. — X....., âgé de 58 ans, est entré le 7 janvier 1874, à l'hôpital Saint-Antoine, salle Saint-Barnabé, n° 10.

Alcoolique, constitution délabrée par la misère.

Les renseignements que l'on donne sur son compte sont les sui-

vants : on l'a trouvé lundi dernier, il y a trois jours, en état d'ivresse avec une forte contusion des bourses,

Le malade a vu un médecin, qui a dit ne rien reconnaître à la maladie, à cause de la coloration noirâtre des bourses.

Depuis ce jour il n'a pas été à la selle, il a vomi une fois, il a eu un frisson.

Quand on l'apporte à Saint-Antoine, il est dans l'état suivant : pâle, défait, froid aux pieds, aux mains, au nez dont les ailes sont tirées; sueurs au front, ventre pas très-tendu, légèrement douloureux à la pression. Les bourses constituent une tumeur énorme, grosse comme la tête d'un enfant de 5 ou 6 ans. Cette tumeur se continue dans le pli de l'aine gauche par une grosseur qui affecte tous les caractères extérieurs du bubonocèle. Entre les deux tumeurs existe un léger étranglement superficiel qui les sépare.

La verge est fortement œdématisée; le prépuce cache le gland que l'on ne peut découvrir.

La coloration de la peau des bourses est noire. Elle a envahi la verge et dépasse en arrière le niveau de l'anus.

Près de la racine de la verge, une surface, grande comme une pièce de 40 sous, semble prête à se séparer par gangrène.

La masse scrotale donne une tension assez grande, une rénitence marquée.

Meme phénomène sur la tumeur inguinale, à ceci près qu'elle semble plus rénitente, plus dure.

On pratique une ponction avec le plus fin trocart de l'appareil Potain. La pointe est d'abord enfoncée obliquement sous la peau dans la couche qui semble donner la sonorité. Il sort quelques gouttes de sang noir et des bulles d'air. La tumeur s'affaisse. La tumeur inguinale n'a pas changé de volume, mais par la pression on peut faire filer le gaz qu'elle contient dans le scrotum. On a alors la sensation très-nette de la crépitation emphysémateuse et du gargouillement, et la tumeur s'affaisse.

Le 8 janvier. Le malade est à peu près dans le même état qu'hier. La peau est adhérente aux parties profondes, rouge. Vomissements continuent et deviennent fécaloïdes.

Mort le 9 janvier.

A l'autopsie on trouve une anse intestinale étranglée de 46 cent. de longueur. Perforation assez large à la partie moyenne.

Tels sont donc les symptômes locaux de la gangrène

intestinale : affaissement de la tumeur, crépitation et gargouillement. Mais il est bien rare, maintenant que l'on se hâte un peu plus pour intervenir, de les rencontrer. L'opération de la hernie étranglée nous met, au contraire, souvent sous les yeux les différents aspects de l'anse intestinale gangrenée ou perforée. Nous en avons déjà parlé dans l'anatomie pathologique, nous n'y reviendrons pas.

PRONOSTIC.

La gangrène de l'intestin dans la hernie étranglée est fort grave, et cependant il faut faire une distinction. Si l'intestin n'a été pincé que dans une petite étendue, le malade peut très-bien guérir, en conservant pendant quelque temps une fistule qui s'oblitère progressivement.

Si la constriction a agi sur tout le diamètre de l'intestin, la terminaison ordinaire est la formation d'un anus contre nature, qui peut rester indéfiniment ou se fermer graduellement. Ce dernier mode de terminaison a été parfaitement exposé par Scarpa ; nous en dirons quelques mots plus bas.

Quoiqu'il se soit formé une fistule stercorale ou un anus contre nature, le malade n'est pas hors de danger. Les adhérences peuvent ne pas exister entre l'intestin et le collet du sac, ou bien elles peuvent se déchirer pour une raison ou pour une autre, et alors les matières fécales s'épanchent dans la cavité abdominale. Aussitôt une péritonite suraiguë se déclare qui entraîne le malade.

L'infiltration des matières stercorales dans les tissus ambiants amène rapidement la gangrène des téguments

dans une étendue souvent considérable. Cette gangrène peut être assez marquée pour déterminer la mort, ou du moins éloigner la guérison.

Qu'il nous soit permis de dire quelques mots d'une pratique qui est souvent la cause de ces sphacèles des téguments. De grands chirurgiens l'ont soutenue de leur autorité. Nous voulons parler de la suture dans le pansement de la plaie après l'opération de la hernie étranglée.

Franco, A. Paré l'ont recommandée ; Delpech l'a soutenue ; A. Cooper l'a préconisée. Maisonneuve, Nélaton, Monod, dans une discussion qui a eu lieu à la Société de Chirurgie, en 1848, se sont déclarés partisans de la reunion immédiate. Malgaigne ne l'admet pas, et M. le professeur Gosselin, dans ses leçons sur les hernies, s'est élevé contre ce mode de pansement. « La réunion immédiate, dit M. Gosselin, a pour avantage, si elle réussit, d'éviter la suppuration de la plaie et la propagation de l'inflammation le long du sac jusqu'à la cavité péritonéale, et aussi de donner une guérison prompte. Mais elle a pour inconvénient, si la suppuration arrive, malgré la réunion, soit dans toute l'épaisseur de la plaie soit dans ses couches profondes, après la cicatrisation primitive des couches superficielles, de favoriser la rétention du pus dans la cavité du sac et les fusées de ce liquide dans le tissu cellulaire circonvoisin, peut-être dans la cavité péritonéale.

« Le pansement à plat, sans réunion, a l'avantage de mettre à l'abri de ces derniers accidents, et de laisser écouler au dehors les matières intestinales, si par hasard une perforation inaperçue et qu'on avait réduite les laisse sortir au bout de quelques heures. Il a l'inconvénient de demander un peu plus de temps pour la guérison définitive. »

Après ce parallèle, M. Gosselin se prononce pour le pansement à plat. Nous partageons entièrement son avis.

Qu'est-ce, en vérité, que l'inconvénient du pansement à plat, c'est-à-dire la plus longue durée du traitement, à côté des accidents de la réunion immédiate. La péritonite, par fusées purulentes, la gangrène des téguments sont trop graves pour que le chirurgien se laisse entraîner par une question de temps. L'observation suivante montre un des inconvénients de la réunion immédiate, le sphacèle des téguments.

Obs. V. — H... (Henri), âgé de 63 ans, est entré le 13 septembre 1877, dans l'hôpital Saint-Louis. salle Saint-Augustin, lit n° 68.

En 1848, dans des efforts de vomissements, hernie commençante, non contenue par un bandage. Ce n'est qu'après la Commune que, sa hernie étant augmentée considérablement de volume, il fit usage de bandage.

Le 12 septembre. Souffre depuis quelques jours dans le côté droit. Ce jour là coliques, nausées, constipation. Le malade cherche lui-même à faire rentrer sa hernie. Ne pouvant y parvenir, il entre à l'hôpital.

Etat actuel. — A droite, tumeur de la grosseur de 2 œufs de dinde, oblique selon le trajet inguinal. Peau tendue, luisante, très-sensible au toucher. La tumeur est dure et résistante. La percussion paraît mate dans toute son étendue. Vomissements alimentaires dans la nuit, le matin vomissements bilieux. Ventre peu tendu et non douloureux à la pression. Pas de selle depuis la veille dans l'après-midi. Pouls fort, bien frappé.

M. Gillette, arrivé à 3 heures de l'après-midi, essaie de pratiquer le taxis sans, puis avec le chloroforme et ne parvient pas à réduire. L'opération a été continuée sans le chloroforme. Incision longue de 6 à 7 centimètres dans la direction de la tumeur. Ouverture du sac, dans lequel il y a peu de liquide. Anse intestinale simple, volumineuse, coloration rouge très-prononcée. L'intestin paraît sain. Débridements multiples, surtout en haut et en dehors. On rentre l'anse herniée. On fait deux points de suture à la plaie, qui en est augmentée de profondeur. Opium, glace.

Le 14. Ventre météorisé, douloureux ; pouls petit, fréquent. Vomissements continuent. Hoquet presque constant. Pas de selle, mais issue de gaz, même traitement.

Le 15. Vomissements et hoquet continuent. Etat général non changé. Apparition sur les bourses d'ecchymoses occupant la partie la plus déclive.

Le 16. Vomissements moins fréquents; hoquet continue. Pas de selle, issue de gaz. Plaques noirâtres sur les bourses. Rougeur de la peau de la verge.

Le 17. Vomissements cessent. Hoquet moins fréquent. Fièvre moindre. Plaques gangréneuses de la largeur d'une pièce de 2 francs, siégeant sur le scrotum. Incision donnant issue à un liquide séro-sanguinolent. Purgatif : 30 gr. d'huile de ricin.

Le 18. Plaques gangréneuses autour de la partie moyenne de la verge. Le malade est allé à la selle abondamment, sous l'influence de la purgation.

Depuis ce temps, l'état général s'est beaucoup amélioré. Les eschares sont tombées, les plaies ont suppuré, et le malade encore actuellement à l'hôpital voit peu à peu la cicatrisation arriver. Dans quelques jours il pourra sortir, complètement guéri, après un séjour de deux mois à l'hôpital.

La guérison de la gangrène sans destruction de la peau est infiniment rare. Quand la mortification est arrivée, l'anse herniée se détache de ses bouts supérieur et inférieur, qui ont contracté des adhérences avec le collet du sac. Les matières s'épanchent dans le sac qui résiste, et elles sont reprises par le bout inférieur.

La science ne possede que deux exemples d'une semblable terminaison. L'un est rapporté par Cruveilhier. L'autre est fourni par Cayol, qui l'a raconté dans le supplément à la traduction *Des hernies de Scarpa*. Mais ces deux faits sont tout à fait extraordinaires et il ne faudrait pas du tout compter sur cet effort de la nature, pour se livrer à une imprudente expectation.

MÉCANISME DE LA GUÉRISON SPONTANÉE.

Je vais dire seulement quelques mots sur ce sujet. Le mécanisme de la guérison spontanée n'est bien connue

que depuis les travaux de Scarpa. Il a montré que les deux bouts de l'intestin contractaient des adhérences très-rapides avec le pourtour du collet du sac et qu'ils ne s'abouchaient pas l'un à l'autre.

La rétraction du mésentère et du sac est la condition première de la guérison. Mais elle s'effectue plus ou moins facilement, suivant que la hernie est grosse et ancienne, ou petite et récente. Dans le second cas la laxité du tissu cellulaire est plus grande et le glissement est plus facile.

L'orifice supérieur communique d'autant plus facilement et d'autant plus rapidement avec l'inférieur, que la perte de substance est moins considérable. Dans le cas où il n'y a que la moitié de la circonférence de gangrenée, l'entonnoir membraneux se forme très-rapidement, pour peu que le collet du sac rentre dans la cavité abdominale, et cet entonnoir supplée la petite perte de substance qui a eu lieu. Si une anse entière d'intestin a été gangrenée, les deux bouts de l'intestin sont presque parallèles ; la guérison peut encore avoir lieu, mais elle est bien plus longue. La raison en est que les deux bouts de l'intestin étant accolés forment entre les deux orifices un obstacle au passage des matières intestinales. C'est une sorte de promontoire qui disparaît difficilement, et qui nécessite quelquefois l'emploi de l'entérotome de Dupuytren pour le sectionner.

Ce n'est donc que, lorsque les deux bouts de l'intestin sont rentrés suffisamment dans l'intérieur de l'abdomen, que la circulation des fœces peut avoir lieu. Mais elle ne s'effectue que graduellement. Au commencement l'orifice extérieur, correspondant à la plaie, est considérablement plus large que l'entonnoir membraneux qui sert de communication entre les deux orifices. Les matières passent plutôt par la plaie que par leur voie naturelle. Mais peu à

peu l'entonnoir membraneux s'élargit, le collet du sac se rétrécit et les matières commencent à passer par le bout inférieur. Puis enfin les liquides stercoraux ne suivent plus que la voie normale.

Telle est le mécanisme de la guérison spontanée de la gangrène dans les hernies, comme l'a expliqué Scarpa. Les deux conditions essentielles, pour que cette guérison arrive, sont la rétraction de l'intestin et la présence de débris du sac. Il est bien rare en effet que tout le sac soit emporté par le sphacèle : il n'y a guère ordinairement que la partie comprise en dehors de l'étranglement qui se mortifie. Mais la partie située au-dessus sert à former l'entonnoir membraneux, parce que la rétraction intestinale attire le collet dans la cavité abdominale pour remplacer la paroi gangrenée.

Ces dispositions, avant Scarpa, étaient entièrement inconnues, et l'on croyait que les deux bouts de l'intestin s'abouchaient l'un à l'autre et que leur réunion rétablissait la circulation. Mais ce cas n'a jamais lieu.

Il résulte de ce mécanisme que, dans la hernie qui est sans sac capable de former l'entonnoir, la guérison est bien plus difficile ou du moins plus longue par les forces de la nature, mais elle est encore possible.

TRAITEMENT.

Les procédés pour le traitement de la gangrène dans la hernie donnent encore lieu à discussion, soit qu'ils se rapportent à une petite perte de substance, à une simple perforation, soit qu'ils aient agi sur une large ulcération,

sur la gangrène de toute une anse intestinale. De là deux divisions : premièrement cas de simple perforation, deuxièmement cas de sphacèle total.

1° *Perforation.* — Depuis longtemps déjà on s'est occupé de savoir s'il fallait rentrer l'intestin affecté d'une petite perforation ou le laisser au dehors. Velpeau, ayant opéré une hernie étranglée et ayant remarqué que trois petites perforations avaient diminué par la déplétion de l'intestin, eut l'idée de réintégrer l'anse intestinale entière. Il eut soin cependant de placer les ouvertures en face le collet du sac, de manière à laisser s'écouler les matières stercorales, s'il y avait lieu. La réussite fut complète.

Mais des chirurgiens éminents se sont opposés à cette manière d'agir. Nélaton, dans le tome IV de son *Traité de pathologie chirurgicale*, montre une grande réserve pour admettre ce procédé. « En effet, dit-il, l'eschare peut en se détachant, amener un épanchement de matières stercorales dans la cavité abdominale ; car il ne faut pas oublier que ce n'est pas seulement de la petite perforation qu'il faut surtout tenir compte, mais de la partie mortifiée ; il faut se rappeler encore que le travail inflammatoire que provoquera l'élimination pourra encore agrandir la perte de substance, et le malade se trouvera ainsi exposé à tous les accidents d'un épanchement stercoral dans la cavité du péritoine. »

De même M. le professeur Gosselin, après avoir rapporté le fait de Velpeau, ajoute : « Mais si ces faits démontrent que la mort n'a pas lieu nécessairement à la suite de la réduction, parce que des adhérences salutaires ont pu s'établir entre les points perforés et d'autres anses intestinales, il n'en est pas moins vrai que l'épanchement mortel peut avoir lieu. »

Nous pensons cependant que cette pratique, peut être

suivie, et avec avantage. Cet épanchement que craint M. Gosselin, est excessivement rare, puisqu'il ne parle que d'un cas, celui que Bauchet a été soumettre à la Société de chirurgie. « Comme l'organe réduit, dit Velpeau, se tient presque toujours, en pareil cas, derrière l'anneau dans les mêmes rapports que la hernie, c'est-à-dire de manière que la portion qui est libre dans le sac est précisément celle qui reste vis à-vis du canal dans le ventre, le contour de la perforation, contractant rapidement des adhérences avec le pourtour de l'anneau, fait que le cours des matières se rétablit immédiatement par les voies naturelles. »

L'observation qui suit nous montre d'une manière nette l'existence de ces adhérences :

Obs. VI. — L..... (Auguste), âgé de 44 ans, est entré à l'hôpital Saint-Louis, salle Saint-Augustin, lit n° 57, le 2 avril 1877.

A l'âge de 11 ans, hernie inguinale gauche. A 22 ans, hernie peu volumineuse, à peu près grosse comme un œuf de poule. Pas de bandage. Vers ce moment, le malade paraît avoir eu quelques accidents de ce côté : la hernie est devenue douloureuse, volumineuse. Ces accidents ont duré vingt-quatre heures, puis la hernie s'est réduite. A partir de ce moment il a porté un bandage. Les mêmes accidents ont paru se reproduire un certain nombre de fois, mais peu inquiétants, la hernie finissant toujours par se réduire.

Le 31 mars. La hernie est devenue irréductible, elle a augmenté de volume. Aussitôt il a été pris de vomissements.

Le 2 avril. A son entrée à l'hôpital, on a fait une tentative de taxis qui n'a pas réussi.

Etat actuel. Dans le scrotum du côté gauche, il existe une tumeur de forme cylindrique, adhérente par en bas au testicule, remontant en haut dans l'anneau inguinal, mate, non transparente, très-rénitente, peu douloureuse, excepté au pourtour du canal inguinal, où la moindre pression est sensible.

Pas de garde-robe depuis le 31 mars, pas de gaz par l'anus. Plus de vomissement. Inappétence, soif vive. Le facies n'est pas altéré.

Le 3. Vomissements qui se sont répétés 3 fois dans la nuit.

Le 4. Vomissements alimentaires, un peu fécaloïdes. Pas de garde-robe. Ventre ballonné, douloureux. Facies un peu altéré.

Opération. Chloroforme. Incision de 10 à 12 cent. sur la face antérieure du scrotum, et remontant environ jusqu'à l'anneau externe du canal inguinal. Le sac incisé laisse écouler un peu de liquide, puis laisse voir une quantité énorme d'épiploon, au milieu de laquelle se trouve une anse complète d'intestin grêle, noirâtre, infiltrée, peu distendue, étranglée au voisinage de l'anneau externe. Quelques fausses membranes. Débridements en trois points. On attire l'intestin au dehors : il est sain au niveau de la constriction. Mais il présente, à la partie moyenne de l'anse, une petite ouverture large comme une tête d'épingle, à bords grisâtres, qui laisse échapper du liquide intestinal. Suture à l'aide de deux fils se croisant et embrassant l'ouverture. Lavage très-exact; réduction, en ayant soin de laisser la partie suturée à l'orifice inguinal. Au moment de la réduction, issue d'un liquide ascitique. Pendant l'opération, vomissements fécaloïdes très-abondants. On laisse l'épiploon dehors. — Pansement simple.

Le 5. Le malade a encore eu des vomissements fécaloïdes 3 fois dans la journée d'hier. Ils ont cessé à partir de quatre heures du soir. Pas de selle, ni de gaz.

Ce matin le malade ne souffre pas. Pas de nausée ni de vomissement. Le ventre est encore ballonné, moins qu'hier, un peu douloureux à la pression à gauche.

L'épiploon commence à se congestionner et à augmenter de volume. Le facies n'est pas très-altéré.

T. M. 37°5. T. S. 37°3.

Le 6. Pas de vomissement. Pas de garde-robe. Subdelirium. Algidité persistante. Le ventre est un peu plus ballonné. Du côté de la plaie, petite quantité de liquide ressemblant à du liquide intestinal.

T. M. 37°5. T. S. 37°3.

Le 7. Hier subdelirium : le malade a voulu se lever pendant la nuit, a peu de fièvre, a eu un vomissement jaunâtre, non fécaloïde. Pas de selle, pas de gaz. Ce matin l'état général est meilleur. Le pouls est un peu plus fort. N'a pas vomi depuis hier, langue un peu fuligineuse. Ventre moins tendu, moins douloureux. Dans la plaie on constate la présence de matières fécales, l'épiploon n'a guère changé de volume.

T. M. 37°1. T. S. 37°.

Le 8. Le malade est réchauffé, moins cyanosé. On a donné un lavement qui n'a pas produit d'effet.

Le subdelirium a continué.

Ce matin facies bon, non grippé. Les extrémités sont un peu plus chaudes. La langue est sèche, fuligineuse; pas de vomissement ni de nausée. Ventre plus souple, moins douloureux. On ne sait s'il a rendu des gaz.

On a trouvé une assez grande quantité de matières fécales sur les bords de la plaie qui se sphacèlent.

Le malade meurt à trois heures de l'après-midi avec du délire, du ballonnement du ventre et du hoquet.

Autopsie. L'abdomen est fendu en croix sur la ligne médiane. On constate immédiatement une distension excessive des viscères. A la partie inférieure de l'abdomen, les anses intestinales sont agglutinées, et dans les sinus formés par cette agglutination on remarque la présence de fausses membranes purulentes. On enlève l'estomac et les intestins, en ayant soin de ménager les parties qui vont se rendre à la hernie. Une certaine portion de l'épiploon, une partie de l'intestin grêle et du gros intestin adhèrent à la masse herniaire.

Dissection et examen de la masse herniaire. Une anse intestinale assez fortement injectée, dépendant de l'intestin grêle et de la portion qui a été étranglée, est réunie à la paroi interne de l'abdomen par une adhérence assez intime, et fixée immédiatement en avant et en dedans de l'ouverture herniaire. En déchirant cette adhérence, on voit sortir du liquide intestinal, dont l'issue était prévenue par l'adhérence susnommée,

Le liquide provient de plusieurs ouvertures, répondant à la portion étranglée, qui est elle-même fixée solidement au côté interne de l'anneau crural.

Au-dessous et en arrière l'anse étranglée adhérait à l'S iliaque, de sorte qu'il ne pouvait s'écouler de liquide dans le petit bassin. Et d'ailleurs, il n'existe aucune trace de péritonite du petit bassin, pas plus que du côté de la cavité abdominale.

Sur la portion étranglée, on retrouve le point de suture là où était primitivemeut la perforation; puis on constate, occupant environ la largeur d'une pièce de 2 francs, une série de petites perforations, qui n'auraient sans doute pas tardé à se réduire en une seule; car toutes les tuniques de l'intestin sont détruites, sauf la tunique péritonéale.

Le pourtour de l'anneau débridé est injecté dans une largeur de quelques millimètres : l'injection s'arrête assez brusquement.

L'étranglement siégeait dans la partie inférieure de l'intestin grêle. La partie située au-dessous et tout le gros intestin étaient réduits à un petit volume, revenus sur eux-mêmes et contenant quelques matières dures.

Il se forme donc ordinairement, pour ne pas dire toujours, des adhérences assez intimes aux limites de la partie sphacélée, adhérences qui empêchent l'épanchement de matières dans l'abdomen. Et alors le malade se trouve porteur d'une fistule stercorale, au lieu d'un anus contre nature avec ses dangers et ses ennuis.

Car cette cicatrisation de la petite perforation, comme le pense M. Gosselin, doit être bien rare, lorsque la réduction n'est pas faite. L'intestin, exposé à l'air, est plutôt disposé à s'enflammer, et la gangrène qui existe déjà a plus de tendance à s'étendre. Si au contraire l'anse herniée est réintroduite, la petite plaie étant mise en face de l'orifice du sac, de manière à faciliter l'écoulement des liquides, cette altération des parois, consécutive à l'étranglement, disparaîtra plus facilement, et la cicatrisation en sera d'autant plus rapide. Nous pensons donc, que puisque l'épanchement des matières fécales dans l'abdomen après la réduction est infiniment rare, la fistule stercorale avec sa guérison rapide doit être préférée à l'anus contre nature avec sa durée indéfinie.

Il est vrai cependant que la gangrène peut continuer à s'étendre, alors qu'arrive-t-il? La perforation devient plus large. Mais, l'eschare tombant, il se produira une inflammation éliminatrice. Il y aura de nouveau formation de fausses membranes, qui, établissant les adhérences salutaires, empêcheront toujours les liquides stercoraux d'arriver dans la cavité péritonéale.

L'observation précédente est une preuve de ce que nous avançons. La petite perforation s'est agrandie, et à l'autopsie elle est devenue large comme une pièce de 2 francs. Les adhérences n'en existaient pas moins.

Cependant les chirurgiens ne se sont pas contentés de cette simple réduction. Ils ont voulu en même temps hâter la cicatrisation de l'intestin et pour cela ils ont employé la suture. Dans un cas du genre de Velpeau, A. Cooper a saisi et soulevé avec une pince à disséquer les lèvres de la petite perforation. Il l'a fermée alors avec un petit fil de soie, qui comprenait tout le champ de la plaie. Reybard passa une anse de fil, qui traversa les deux lèvres de la plaie, et une plaque dans l'intestin.

Nous croyons que c'est un procédé qui ne doit pas réussir souvent. Il est bien difficile en effet de comprendre qu'un intestin, dont les lésions apparentes et latentes sont assez considérables, puissent supporter des fils à ligature de quelque manière qu'ils soient posés. Les tissus environnant la perforation n'ont besoin que d'une petite irritation pour se gangrener eux-mêmes. Alors le fil à ligature n'a bientôt plus de raison d'être. Cette pratique qui a pu réussir, et qui en effet réussit en cas de plaie de l'intestin alors qu'il n'y a aucune altération circonvoisine, trouve, dans la gangrène, l'anse herniée dans un état de vitalité trop douteux pour amener un résultat satisfaisant.

On peut se reporter à l'observation VI, où l'on voit la suture employée pour une petite perforation. Cette suture est très-simple : on passa deux fils sur les bords de la plaie et on les croisa par dessus. A l'autopsie du malade, on constata un nombre assez grand de perforation en forme d'arrosoir. Le fil à ligature tenait à peine, et la moindre traction opérée sur lui l'aurait enlevé. C'est un exemple de ce qui arrive dans la plupart des cas.

Nous pensons donc, pour conclure, que lorsque le chi-

rurgien, dans l'opération de la hernie étranglée, se trouve en présence d'une petite perforation, il doit agir comme il suit : après avoir débridé et bien lavé l'intestin, il opérera la réduction, en ayant soin de mettre la perforation en rapport avec l'orifice de la plaie externe.

2° *Gangrène totale*. — Les modes de traitement ont encore plus variés que dans le cas précédent. Mais d'abord, avant d'entrer dans la discussion de quelques-uns de ces procédés, doit-on débrider, ou laisser l'étranglement dans l'état où il se trouve ?

Louis considérait le débridement comme inutile et dangereux dans le cas de gangrène : inutile, parce que les parties herniées étant frappées de mort, il n'y avait plus d'étranglement ; dangereux, parce qu'on ne peut pas débrider sans détruire, au moins en partie, les adhérences qui unissent l'intestin au collet du sac.

M. le professeur Gosselin, étudiant cette question, se prononce aussi contre le débridement. « J'ai préféré, dit-il, dans le cas de gangrène positive, et j'en donne formellement le conseil, ne pas débrider au moins provisoirement. Quelle est, en définitive, l'indication à remplir, en attendant que les parties mortifiées aient été éliminées ? C'est de faire cesser la rétention des matières liquides ou gazeuses. Cette indication est remplie, si l'écoulement dont il s'agit peut être obtenu sans débridement. »

Oui, nous croyons que la principale indication est de laisser un libre passage aux liquides stercoraux. Mais n'y a-t-il pas autre chose à considérer? La gangrène peut remonter au-dessus de l'anneau constricteur, et comment le chirurgien pourra-t-il s'en assurer, s'il ne débride pas et s'il n'attire pas l'intestin au dehors ? Les matières intestinales s'écoulent parfaitement, on croit l'anus contre nature définitivement formé, et puis un jour, les

eschares tombant dans l'intérieur du ventre, il se déclare une inflammation violente du péritoine.

« En pratiquant le débridement, continue M. Gosselin, on a à craindre que la paroi désorganisée de l'intestin se déchire au niveau ou au-dessus du point où porte le débridement, et qu'ainsi les matières intestinales trouvent un accès facile dans le ventre : ce qui est l'accident qu'il faut surtout éviter. » Mais si cette paroi est désorganisée, elle tombera fatalement en sphacèle au bout d'un temps plus ou moins long, et nous nous trouverons toujours en face des mêmes accidents.

L'observation que nous allons relater montre que quelquefois la gangrène remonte au-dessus de l'étranglement, et qu'il est nécessaire de débrider pour s'en apercevoir.

Obs. VII. — F... (Alfred), âgé de 27 ans, est entré le 30 décembre 1876, à l'hôpital Saint-Louis, salle Saint-Augustin, lit n° 68.

Bonne santé habituelle.

Le matin du 20 décembre, le malade se leva aussi bien portant que d'habitude. Avant de partir de chez lui pour se rendre à son travail, il se présenta à la garde-robe et rendit des matières un peu liquides et d'abondance moyenne. Il fit environ la moitié du trajet assez long qui le séparait du magasin où il travaille, sans se sentir le moins du monde indisposé ; il entra comme d'habitude dans une fruiterie pour prendre une tasse de chocolat, et ce ne fut qu'en sortant qu'il ressentit des coliques très-intenses dans tout l'abdomen. Il continua cependant son chemin, mais pouvant, dit-il, à peine se redresser pour marcher droit. Arrivé à son magasin, on lui fit prendre un petit verre de liqueur, dans le but de calmer ses coliques; mais ce fut en vain, elles augmentèrent plutôt d'intensité et s'accompagnèrent de sueurs froides et de tremblement général. Il ne put travailler. Il alla alors consulter un pharmacien, qui, dit le malade, lui ordonna une espèce d'émétique. Rentré chez lui en voiture, il ne prit que la moitié du remède : il n'eut à la suite aucune nausée, aucun vomissement, aucune selle.

Les coliques continuant à le faire atrocement souffrir, il alla consulter un médecin du voisinage. Il était environ 10 heures du matin. On lui ordonna un émétique. Muni de ce remède il se fit conduire en

voiture chez sa sœur. Il prit ce vomitif vers midi, et vomit à deux reprises, avec abondance un liquide blanchâtre et très-amer. Il prit aussi un lavement simple, mais ne put aller à la selle. C'est vers une heure de l'après-midi qu'il s'aperçut que ses bourses commençaient à enfler.

Sa sœur fit alors appeler vers 5 heures du soir un nouveau médecin. Ce dernier pratiqua le taxis pendant une heure, en employant beaucoup de force et faisant beaucoup souffrir le malade. Il partit en disant qu'il n'avait pu réussir à faire rentrer la hernie, mais qu'il reviendrait dans la soirée faire une seconde tentative. Il prescrivit de la glace sur les bourses.

Lors de sa seconde visite, vers neuf heures du soir, il pratiqua un nouveau taxis d'environ une demi-heure, et fit encore beaucoup souffrir le malade en raison de la force qu'il mettait en pratiquant son opération. Il ne réussit pas mieux que la première fois à faire diminuer la tuméfaction et conseilla au malade d'aller à l'hôpital. Les bourses à ce moment n'étaient pas très-volumineuses et présentaient leur coloration naturelle.

Admis dans notre salle vers 10 heures du soir, le malade fut examiné par M. Gillette, qui se trouvait dans l'hôpital. Il essaya également de réduire, mais, au dire du malade, ne réussit qu'à diminuer le volume des bourses, sans faire disparaître complètement la tuméfaction. M. Gillette quitta le malade en disant qu'il avait eu affaire à une hydrocèle compliquant une hernie inguinale et transformée en hématocèle par des tentatives de taxis, que la réduction de la hernie était opérée. Vomissements, nausées et coliques persistantes.

31 décembre. M. Duplay constate que le malade ne présente aucun phénomène grave, à part quelques nausées et de la constipation. Il n'y a pas de météorisme, pas de douleur de ventre, à peine un peu de fièvre. D'autre part, le scrotum du côté gauche présente un volume au moins égal à celui du poing; il est tendu, douloureux, mat à la percussion et ecchymosé en plusieurs endroits.

Dans le point correspondant au trajet du canal inguinal, on constate une seconde tumeur grosse comme un gros œuf, un peu sonore à la percussion et douloureux au niveau de l'anneau.

M. Duplay pratique une ponction exploratrice, qui donne issue à un liquide rouge, très-épais, contenant un peu de pus sans odeur spéciale. La tuméfaction du scrotum diminue, sans disparaître entièrement. La tumeur inguinale diminue aussi, si bien que l'on pense

que la hernie est réduite, idée très-naturelle en raison du diagnostic porté la veille.

1er janvier. Le malade est à peu près dans le même état, mais un peu plus abattu. Le scrotum est beaucoup plus rouge, beaucoup plus tendu que la veille; il paraît même très-aminci en un point. La verge est œdématiée, rougeâtre; la peau au niveau du trajet inguinal est rouge, très-gonflée, très-douloureuse.

M. Duplay pratique une incision sur le scrotum, et, à sa grande stupéfaction, constate la présence d'une anse intestinale volumineuse, entourée d'une petite quantité de liquide à odeur légèrement stercorale. L'intestin est distendu et recouvert en quelques points de fausses membranes molles. Il est noir et parsemé de taches couleur feuille-morte. Il est étranglé au niveau des deux orifices du canal inguinal, surtout au niveau de l'interne. M. Duplay pratique des débridements multiples, puis attirant l'anse intestinale constate une large perforation du bout supérieur, au-dessus de l'étranglement.

On retranche alors toute la potion herniée (environ 75 cent.) On fixe les deux bouts de l'intestin l'un à côté de l'autre, aux parties voisines au moyens de fils d'argent, et on place une sonde en gomme dans le bout supérieur.

Pansement avec charpie. Opium. Potion de Tood.

T.S. 38°4.

Le 2. Le malade n'a plus de coliques, toujours quelques nausées, a vomi un peu de bile cette nuit.

Ventre non météorisé. Trajet inguinal toujours rouge et douloureux. Scrotum noirâtre sur les bords de l'incision dans l'étendue de 2 ou 3 cent. Il est manifestement en voie de sphacèle.

Les bouts de l'intestin fixés sont aussi sphacélés.

T.M. 37°8; T.S. 38°6.

Dans la journée le malade a eu quelques nausées et a même vomi un peu de bile. Pas de frissons, pas de météorisme; pouls assez fort.

Le 3. A vomi un peu. Même état général. Sphacèle des bourses s'étend un peu. Ventre un peu sensible. Pas de météorisme. Ne vomit pas de la journée.

Le 4. Le malade est mort dans la nuit en s'affaissant peu à peu. A eu quelques vomissements verdâtres sans odeur fécaloïde.

Autopsie. — La hernie siége à la partie moyenne de l'intestin grèle. Intestin noirâtre dans le voisinage de la portion herniée. Péritonite

généralisée. Pas de fausses membranes, pas d'épanchement abdominal. Infiltration purulente des bourses et de la partie supéro-interne des cuisses

Dans l'opération de cette hernie, si M. Duplay n'avait pas débridé, aurait-il pu voir la perforation siégeant au-dessus de l'étranglement? Le malade est mort, mais la péritonite peut-elle être due au débridement, puisqu'il n'y avait pas d'épanchement?

Nous croyons donc que la prudence conseille de débrider pour que l'opérateur puisse se rendre un compte exact de ce qui se passe au-dessus du point étranglé.

Le débridement ordinaire doit être préféré. Arnaud, cependant, avait conseillé, dans les cas de ce genre, d'introduire le bistouri dans l'intérieur de l'intestin, et de débrider après avoir sectionné les parois de l'organe. Dupuytren l'a suivi. C'est un mauvais moyen, qui ne met pas plus à l'abri de la section de l'intestin au delà de l'ouverture herniaire du côté du ventre.

Nous arrivons maintenant aux procédés en eux-mêmes. Ils peuvent se diviser en deux catégories : 1° formation d'un anus contre nature ; 2° réunion immédiate ou entérorrhaphie.

1° *Formation d'un anus contre nature.* — Littre est le premier qui ait étudié cette question ; La Peyronie institua un moyen logique dans le traitement de la hernie gangrénée, et Louis, dans les *Mémoires de l'Académie de chirurgie*, s'exprime ainsi : « On lit dans les *Mémoires de l'Académie royale des sciences*, année 1700, que Littre, après avoir emporté la portion gangrenée de l'intestin, dans une hernie, qu'il avait assujetti à l'anneau, par trois points d'aiguille, le bout supérieur et qu'il avait lié la por-

tion qui répondait à l'anus. Cette pratique a réussi et le succès qu'elle a eu dans quelques autres occasions l'a fait regarder comme une merveille de l'art. L'*Histoire de l'Académie*, année 1723, parle du moyen qui réussit fort heureusement à la Peyronie, pour procurer la réunion de l'intestin dans un cas semblable. » La Peyronie, en effet, craignant de confondre les deux bouts de l'intestin, les avait laissés tous deux dans la plaie, et le succès fut complet. « La conduite de la Peyronie, continue Louis, fait l'éloge de sa prudence, et dans le cas même, où l'on jugerait à propos de faire un nouvel anus, il serait plus convenable de retenir les deux bouts de l'intestin dans la plaie que de nouer celui qu'on répute inutile. »

En opérant comme il l'explique, Littre faisait un anus contre nature incurable. Le procédé de la Peyronie au contraire, arrive à un résultat plus satisfaisant. En laissant les deux bouts de l'intestin dans la plaie, on peut conserver l'espoir d'une guérison radicale par un des moyens de traitement de l'anus contre nature. Mais cependant il y avait deux fautes dans ce procédé.

La Peyronie, avant d'attirer les deux bouts de l'intestin dans la plaie, retranchait toute l'anse extérieure gangrénée. Par ce moyen, il est vrai, il évitait le contact des parties saines avec tous les détritus mortifiés. Mais à côté de cet avantage bien minime, puisque l'anus contre nature étant formé, il s'écoulera toujours par la plaie des matières irritantes qui donneront naissance aux mêmes accidents que les parties sphacélées, l'opérateur ne pouvait arrêter l'ablation de l'intestin à la limite même de la gangrène. Du tissu sain pouvait, dans ce cas, être enlevé par la lame tranchante, et l'on se privait ainsi d'un bon moyen de faire contracter des adhérences solides avec les parties environnantes. Car, en définitive, quelle est l'indication qui prime toutes les autres dans le cas de gan-

grène de l'intestin? C'est de donner un libre cours aux matières stercorales. Est-il bien nécessaire de retrancher les parties mortifiées pour arriver à ce résultat? Une incision assez grande sur l'intestin procure le même avantage sans avoir d'inconvénient.

De plus, la Peyronie avait un mode opératoire qui en même temps qu'inutile était dangereux. Ce chirurgien, pour fixer les deux bouts de l'intestin dans la plaie, passait un double fil dans un repli du mésentère, et après avoir repoussé ces deux bouts d'intestin dans l'anneau, il se servait de ce fil pour les empêcher de rentrer complétement, en les fixant à l'extérieur. Les adhérences très-rapides de l'anse intestinale avec le pourtour du collet prouvent l'inutilité de ce moyen ; elles suffisent pour empêcher la rentrée de l'organe dans la cavité abdominale et consécutivement l'épanchement des matières.

Mais il y avait aussi danger à agir ainsi. La rétraction de l'intestin est la cause principale de la guérison spontanée de l'anus contre nature. En même temps qu'il se rétracte, il attire avec lui le collet du sac, et ainsi se trouve formé l'entonnoir membraneux qui amène la communication entre le bout supérieur et le bout inférieur. Mais si, à l'exemple de la Peyronie, on passe le fil mésentérique sus-indiqué, on met obstacle à cette rétraction, qui s'opère d'autant mieux que la hernie est plus petite et plus récente, parce que le tissu cellulaire a plus de laxité.

Depuis le travail de Scarpa sur les hernies, depuis son explication claire et nette du mécanisme de la guérison spontanée de l'anus contre nature, on a renoncé entièrement à passer un fil dans le repli mésentérique. On laisse tout simplement les deux bouts de l'intestin dans la plaie, après avoir toutefois fait une incision assez grande dans les parties mortifiées.

Si cependant on a enlevé toutes les parties sphacélées

et que l'on est à peu près certain qu'il n'existe pas d'adhérences solides, on pourrait employer un autre moyen qui n'exposerait pas aux mêmes inconvénients ni aux mêmes dangers. Voici en quoi il consiste : ayant retranché les parties gangrenées, on attire les deux bouts de l'intestin dans la plaie, et on les fixe aux parties circonvoisines par des points de suture avec des fils d'argent. M. Duplay a agi de cette manière dans un cas, et l'autopsie du malade démontra qu'il n'y avait pas de perforation, pas d'épanchement, que les intestins noirâtres au niveau du collet du sac avaient probablement donné lieu à la péritonite généralisée, dont le malade était mort (Voir l'obs. VII). Par ce moyen ou empêche, comme le désirait la Peyronie, l'intestin de rentrer subitement dans la cavité abdominale, et on évite un épanchement de liquide stercoraux. Ces sutures n'arrêtent pas la rétraction de l'intestin, et la formation de l'entonnoir membraneux n'est pas empêchée.

2° *Entérorrhaphie.* — La suture des deux bouts de l'intestin, dans le cas de gangrène totale, est une opération qui a été pratiquée quelquefois avec succès. Le nombre des procédés employés est infini. Sans vouloir nous étendre sur ce sujet, nous dirons que les différents modes de suture dont on s'est servi, présentent tous des inconvénients, sans avoir de grands avantages. Il est bien difficile, en effet, d'admettre que des manœuvres opératoires d'une certaine durée n'amèneraient pas une péritonite, qui a tant de tendance à se développer lorsqu'il y a hernie. De plus, les tuniques intestinales sont plus friables au niveau des parties gangrenées, et les points de suture les déchirent facilement, ou bien déteiminent leur inflammation. En un mot, inflammation primitive par la longue durée du manuel opératoire, inflammation consécutive par l'écartement des deux bouts de l'intestin qu'on a cherché à rap-

procher, tels sont les deux inconvénients attachés à la suture. Ils sont beaucoup plus grands que ceux de l'anus contre nature qui peut guérir par les seuls efforts de la nature.

Quoi qu'il en soit, le succès a quelquefois répondu aux opérateurs assez hardis, qui ont tenté l'entérorrhaphie. Mais c'est une pratique que nous ne conseillerons jamais.

QUESTIONS

SUR LES DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MEDICALES.

Anatomie et histologie normales. — Articulations du pied.

Physiologie. — De la déglutition.

Physique. — Electricité atmosphérique. Lésions produites par la foudre. Paratonnerre.

Chimie. — Des oxydes d'étain, de bismuth et d'antimoine, leur préparation. Caractères distinctifs de leurs dissolutions.

Histoire naturelle. — Des hirudinées ; leurs caractères généraux, leur classification. Des sangsues ; décrire les diverses espèces d'hirudinées.

Pathologie externe. — Du glaucôme aigu.

Pathologie interne. — Des accidents de la dentition.

Pathologie générale. — De l'intermittence dans les maladies.

Anatomie et histologie pathologiques.—De l'hypertrophie du cœur.

Beaudier.

Médecine opératoire. — De la valeur des amputations de Chopart, de Syme, de Pirogoff, sous-astragalienne et sus-malléolaire, sous le rapport de l'utilité consécutive du du membre.

Pharmacologie. — De la glycerine considérée comm e dissolvant : caractères de sa pureté ; des glycérolés ; comment les prépare-t-on ?

Thérapeutique. — Des indications de la médication vomitive.

Hygiène. — Des bains.

Médecine légale. — Est-il indispensable pour affirmer qu'il y a eu empoisonnement que la substance toxique ait été isolée.

Accouchements. — De la rupture prématurée des membranes.

Permis d'imprimer.

Vu : le Président de la Thèse, TRÉLAT.

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris A. MOURIER.